

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Kyoko KIMPARA et al.
Title: APPARATUS, METHOD AND
RECORDING MEDIUM FOR
TRANSLATING DOCUMENTS
Appl. No.: Unassigned
Filing Date: 12/12/2000
Examiner: Unassigned
Art Unit: Unassigned



CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

- Japanese Patent Application No. 11-353677 filed December 13, 1999.

Respectfully submitted,

Date December 12, 2000

FOLEY & LARDNER
Washington Harbour
3000 K Street, N.W., Suite 500
Washington, D.C. 20007-5109
Telephone: (202) 672-5407
Facsimile: (202) 672-5399

By David A. Blumenthal
for David A. Blumenthal
Attorney for Applicant
Registration No. 26,257
Reg # 41,398

KimfARA
16891/829

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC862 U.S. PTO
09/734195
12/12/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年12月13日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第353677号

出 願 人

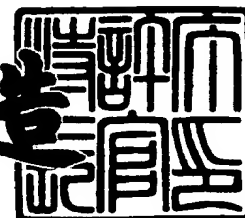
Applicant(s):

日本電気株式会社

2000年 9月29日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3078967

【書類名】 特許願

【整理番号】 76500017

【提出日】 平成11年12月13日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/27

【発明の名称】 翻訳サーバシステム

【請求項の数】 3

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

 【氏名】 金原 京子

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

 【氏名】 三浦 貢

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100108578

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 高橋 詔男

【代理人】

 【識別番号】 100064908

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 志賀 正武

【選任した代理人】

 【識別番号】 100101465

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100108453

【弁理士】

【氏名又は名称】 村山 靖彦

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008707

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709418

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 翻訳サーバシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 端末装置から送信される翻訳指示所在情報に基づいて、ハイパーリンク・ドキュメントを取得するデータ取得部と、

前記データ取得部が取得したハイパーリンク・ドキュメントを翻訳対象と非翻訳対象とに分離する情報分離部と、

前記翻訳対象の翻訳を行う翻訳部と、

前記非翻訳対象中に前記翻訳指示所在情報に含まれる翻訳指示情報を付加する情報変換部と、

前記翻訳部の翻訳結果と前記情報変換部の変換結果を合成し、前記端末装置に出力する情報合成部と

を具備することを特徴とする翻訳サーバシステム。

【請求項 2】 前記情報変換部は、前記翻訳指示情報を前記非翻訳対象中の関連づけられるドキュメントの所在情報に付加することを特徴とする請求項記載の翻訳サーバシステム。

【請求項 3】 前記端末装置から前記所在情報が送信される場合には、付加された前記翻訳指示情報も合わせて送信されることを特徴とする請求項 2 記載の翻訳サーバシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、翻訳サーバシステムに係り、特に所在情報により関連づけられた複数の文書（ハイパーリンク・ドキュメント）の翻訳を行う翻訳サーバシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、パーソナルコンピュータやワークステーション等のコンピュータの処理能力が飛躍的に向上するとともに、インターネット等のネットワークの発達によ

リデジタル化された種々の情報がコンピュータ通信によって授受されている。また、コンピュータの処理能力が向上したことに伴い、通信環境が整備されたオペレーティングシステム（OS）が登場するとともに、このオペレーティング上で動作し、情報へのアクセスを容易にするブラウザと称される閲覧プログラムが安価又は無償で提供されている。ネットワークの内、インターネットを例に挙げると、インターネットにおいては国境を越えて種々の情報が配信されている。文書データに関しては、例えばその文書データが英語により作成されていれば、基本的に全世界の誰でもがその内容を見ることができる。

【0003】

また、インターネットにおいては、企業又は大学等のホームページが作成されているが、そのホームページは、英語又は、その企業若しくは大学等が属する国で用いられている公用の言語で作成される。上記ブラウザは、ホームページへのアクセスをも容易にするが、例えば英語を母国語にしていないユーザが英語で作成されたホームページへアクセスした場合には、その内容を理解することができないか、又はその理解に時間を要することとなる。情報の送受を通じて、文化交流又は経済交流を活発に行う上で、この言語の障害の壁はできるだけ低くすることが好ましい。そのために翻訳装置が必要となる。

【0004】

図11は、従来の翻訳サーバシステムの構成を示すブロック図である。従来の翻訳サーバシステムは、翻訳サーバ100、ユーザが操作するパーソナルコンピュータ等の端末装置200、及び所在情報により関連づけられた複数の文書（以下、ハイパーリンク・ドキュメントと称する）を格納したサーバ装置300をネットワークを介して接続して構成されている。翻訳サーバ100は、データ取得部110、情報分離部120、翻訳部130、情報合成部440からなる。上記端末装置200には、翻訳サーバ100に対して、指定の所在情報F100によって指定されたドキュメントを翻訳指示する翻訳指示アプリケーションプログラム210が組み込まれている。また、端末装置200にはブラウザが組み込まれており、上記翻訳指示アプリケーションプログラム210はブラウザによって実現される。

【 0 0 0 5 】

図 1 1 に示した従来の翻訳サーバシステムの動作は以下の通りである。

まず、ユーザが端末装置 2 0 0 に組み込まれたブラウザに対して翻訳サーバ 1 0 0 の URL を指定し、翻訳サーバ 1 0 0 に対してアクセスを行う。翻訳サーバ 1 0 0 へアクセスを行うと端末装置 2 0 0 にはアクセスを行う URL を入力するための入力ダイアログが表示される。この入力が表示されると、ユーザはアクセスを行う URL を指定する。入力ダイアログから入力された URL は所在情報 F 1 0 0 として、サーバ装置 1 0 0 のデータ取得部 1 0 0 へ送信される。

【 0 0 0 6 】

データ取得部 1 1 0 が所在情報 F 1 0 0 を受信すると、この所在情報 F 1 0 0 で指定されたサーバ装置 3 0 0 へアクセスし、必要な情報を得る。データ取得部 1 1 0 がサーバ装置 3 0 0 から必要な情報を得ると、その情報をキャッシュメモリ内に格納するとともに、端末装置 2 0 0 へ送信する。これによって、端末装置 2 0 0 のブラウザ上には、ユーザが指定した URL の内容が表示される。例えば、ユーザが英語で作成された内容を指示する URL を指定した場合には、ブラウザ上に英語の内容が表示されることになる。

【 0 0 0 7 】

次に、ユーザが翻訳指示アプリケーションプログラム 2 1 0 たるブラウザに翻訳指示を与えると、端末装置 2 0 0 からサーバ装置 1 0 0 へ翻訳指示 F 1 0 0 が送信される。この翻訳指示 F 1 0 0 を受信するデータ取得部 1 1 0 はキャッシュメモリに記憶している内容を情報分離部 1 2 0 へ出力する。情報分離部 1 2 0 は、データ取得部 1 1 0 から出力された情報をテキスト T 1 0 0 とテキスト以外の部分 T 1 1 0 とに分離し、テキスト T 1 0 0 を翻訳部 1 3 0 へ出力し、テキスト以外の部分 T 1 1 0 を情報合成部 1 4 0 へ出力する。翻訳部 1 3 0 は情報分離部 1 2 0 から出力されたテキスト T 1 0 0 の翻訳処理を行う。例えば、テキスト T 1 0 0 が英語によって作成されている場合には、日本語に翻訳して情報合成部 1 4 0 へ出力する。

【 0 0 0 8 】

情報合成部 1 4 0 は、翻訳部 1 3 0 から出力される翻訳後のテキストと情報分

離部 120 から出力されるテキスト以外の部分 T110 とを合成し、翻訳サーバ 100 へアクセスを行っている端末装置 200 へ出力する。一般的に、ハイパーリンク・ドキュメントにはリンクが張り巡らされており、リンク先の内容をブラウザで見る場合には、そのリンク先の URL を再びユーザがブラウザに対し、所在情報 F100 としてサーバ装置 100 に送信する必要がある、更にその内容を翻訳する場合にはサーバ装置 100 に対して翻訳指示 F100 を送信する必要がある。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、前述のようにユーザが新たなハイパーリンク・ドキュメントの内容を見る場合には、所在情報 F100 を翻訳サーバ 100 へ送信する必要があるが、所在情報 F100 を翻訳サーバ 100 へ送信しても、所在情報 F100 で指定されたサーバに格納された情報、つまり翻訳されていない情報がブラウザに表示されるだけであり、その情報の内容を翻訳するには、翻訳サーバ 100 に対して翻訳指示 F100 を行わなければならない、極めて手間がかかり煩雑であるといった問題があった。しかも、この手間は、新たなハイパーリンク・ドキュメントの内容を見るたびに必要となるので、耐えられない煩わしさを利用者に強いるという問題があった。

【0010】

更に、従来の装置は、一度翻訳される前の情報をブラウザに表示した後に、翻訳指示 F110 を翻訳サーバ 100 に送信してから翻訳された情報をブラウザに表示しているため、接続時間が必然的に長くなり、通信費用が嵩むという問題があった。これは、一般にダイヤルアップによってインターネットに接続している現在の日本国の通信環境におかれているユーザにとっては重大な問題である。また、インターネットに常時接続されている環境が整備されている場合には、一見すると、さほど問題にならないと考えられるが、ネットワーク資源は有限であり、無駄な通信は極力無くす必要がある。

【0011】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、新たなハイパーリンク・ド

キュメントを見る場合であってもユーザの手間を極力省くとともに、不要な通信を抑えることによって通信費を低減することができる翻訳サーバシステムを提供することを目的とする。

【 0 0 1 2 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、端末装置から送信される翻訳指示所在情報に基づいて、ハイパーリンク・ドキュメントを取得するデータ取得部と、前記データ取得部が取得したハイパーリンク・ドキュメントを翻訳対象と非翻訳対象とに分離する情報分離部と、前記翻訳対象の翻訳を行う翻訳部と、前記非翻訳対象中に前記翻訳指示所在情報に含まれる翻訳指示情報を付加する情報変換部と、前記翻訳部の翻訳結果と前記情報変換部の変換結果を合成し、前記端末装置に出力する情報合成部とを具備することを特徴としている。

また、本発明は、前記情報変換部が、前記翻訳指示情報を前記非翻訳対象中の関連づけられるドキュメントの所在情報に付加することを特徴としている。

更に、本発明は、前記端末装置から前記所在情報が送信される場合には、付加された前記翻訳指示情報も合わせて送信されることを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムについて詳細に説明する。

図 1 は、本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムの構成を示すブロック図である。図 1 において、10 は翻訳サーバ、20 はパーソナルコンピュータやワークステーション等の端末装置、30 は URL 等の所在情報により関連付けられた複数の文書（以下、ハイパーリンク・ドキュメントと称する）を格納したサーバ装置である。翻訳サーバ 10、端末装置 20、及びサーバ装置 30 はインターネット等のネットワークを介して接続されている。端末装置 20 は、情報へのアクセスを容易にするブラウザと称される閲覧プログラムが実装されており、ユーザの指示に応じ、サーバ装置 10 に対して所在情報で特定されるドキュメントの翻訳を指示する情報（以下、翻訳指示所在情報と称する）F1 を出力する。本

実施形態においては、ユーザが端末装置 2 0 を操作して翻訳指示所在情報 F 1 を送信した場合に、ハイパーリンク・ドキュメントをネットワークに接続された上記サーバ装置 1 0 を用いて翻訳するシステムを提供する。

【 0 0 1 4 】

上記翻訳サーバ 1 0 は、データ取得部 1 1、情報分離部 1 2、翻訳部 1 3、情報変換部 1 4、及び情報合成部 1 5 から構成される。データ取得部 1 1 は、端末装置 2 0 が備えるブラウザから翻訳指示所在情報 F 1 が送信されてきた場合に、翻訳指示所在情報 F 1 に含まれる所在情報で特定されるネットワークに接続されたサーバ装置 3 0 内に格納されたドキュメントを取得する。情報分離部 1 2 はデータ取得部 1 2 が取得したドキュメントを解析し、翻訳対象となるテキスト T 1 とそれ以外の情報 T 2 とに分離する。翻訳部 1 3 は装置 3 は、情報分離部 1 2 から出力され、翻訳対象となるテキスト T 1 を他の言語に翻訳する。例えば、テキスト T 1 が日本語で作成されている場合には、それを英語に翻訳する。

【 0 0 1 5 】

情報変換部 1 4 は、情報分離部 1 2 で分離されたテキスト以外の情報 T 2 の内、ドキュメントを関連付ける所在情報（以下、ハイパーリンクと称する）に関する情報を、再度データ取得部 1 1 に対して所在情報の指定するドキュメントを翻訳する指示として通知できる翻訳指示所在情報 F 1 に変換する。情報合成部 1 5 は、翻訳部 1 3 の出力結果、つまりテキスト T 1 を翻訳したものと情報変換部 1 4 の出力結果、つまり翻訳指示所在情報 F 1 を含むテキスト以外の情報とを合成し、新たなハイパーリンク・ドキュメントを出力する。以上説明した各部を備える翻訳サーバ 1 0 は、新たに表示されるドキュメントも連続して翻訳することができる。

【 0 0 1 6 】

次に、上記構成における本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムの動作について説明する。

図 2 は、本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムの動作を示すフローチャートである。尚、図 2 は、端末装置 2 0 から翻訳サーバ 1 0 へ翻訳指示所在情報 F 1 が送信されてから翻訳指示所在情報 F 1 に含まれる所在情報で指定される

ドキュメントを表示するまでの処理を示している。ユーザによって新たなドキュメントにアクセスする要求があった場合には、図 2 に示した処理が繰り返される。

【 0 0 1 7 】

まず、ユーザが端末装置 2 0 に組み込まれたブラウザに対して翻訳サーバ 1 0 の URL を指定し、翻訳サーバ 1 0 に対してアクセスを行う。翻訳サーバ 1 0 へアクセスを行うと端末装置 2 0 にはアクセスを行う URL を入力するための入力ダイアログが表示されるとともに、変換を行う言語を選択するダイアログが表示される。本実施形態においては、説明を単純化するために日本語から英語に翻訳する場合についてのみ説明する。

【 0 0 1 8 】

例えばユーザがアクセス先の URL として “http://www.nec.co.jp” を入力ダイアログに入力すると、図 3 に示した情報が翻訳指示所在情報 F 1 としてサーバ装置 1 0 へ送信される。図 3 は、翻訳指示所在情報の一例を示す図である。図 3 において、“www.nec.co.jp” が翻訳指示所在情報に含まれる所在情報であり、“www.nec.co.jp をデータ取得部で取得して翻訳せよ” が翻訳指示所在情報に含まれる翻訳指示情報である。尚、図 3 に示した翻訳指示情報はあくまでも一例であり、翻訳指示情報であるとサーバ装置 1 0 が認識することができればどのような記号であっても良い。

【 0 0 1 9 】

端末装置 2 0 から送信された翻訳指示所在情報 F 1 をデータ取得部 1 1 が取得すると（ステップ S 1 0）、データ取得部 1 1 は翻訳指示所在情報 F 1 に含まれる所在情報を解析する（ステップ S 1 2）。翻訳指示所在情報 F 1 が図 3 に示したものである場合、所在情報は “www.nec.co.jp” である。解析が終了すると、データ取得部 1 1 はネットワークを介して翻訳指示所在情報 F 1 中の所在情報で指定されるハイパーリンク・ドキュメントが格納されたサーバ装置 3 0 中を検索し（ステップ S 1 4）、指定されたハイパーリンク・ドキュメントを取得する（ステップ S 1 6）。

【 0 0 2 0 】

いま、データ取得部 1 1 が取得したハイパーリンク・ドキュメントが図 4 に示したものであるとする。図 4 は、データ取得部 1 1 が取得したハイパーリンク・ドキュメントの一例を示す図である。尚、図 4 に示したハイパーリンク・ドキュメントを単にブラウザに表示させた場合には、図 5 に示した表示がなされる。図 5 は、図 4 に示したハイパーリンク・ドキュメントをブラウザで表示させた場合の表示例を示す図である。

【 0 0 2 1 】

図 4 及び図 5 に示したように、データ取得部 1 1 が取得したハイパーリンク・ドキュメントは、テキストに、そのレイアウト情報（いわゆるタグ情報）が付されており、関連づけられるドキュメントの所在情報 R 1, R 2（図 4 参照）により別のドキュメントを表示することができる部分 P 1（図 5 参照）や画像の所在情報を指定して画像を表示する部分 P 2 を有する。

【 0 0 2 2 】

データ取得部 1 1 がハイパーリンク・ドキュメントを取得すると、ハイパーリンク・ドキュメントは情報分離部 1 2 へ出力される。情報分離部 1 2 は、データ取得部 1 1 から出力されたハイパーリンク・ドキュメントを解析し、翻訳対象となるテキストとそれ以外の情報とに分離する（ステップ S 1 8）。図 6 は、ハイパーリンク・ドキュメントが図 4 に示したものである場合に、情報分離部 1 2 で分離されたテキスト T 1 を示す図であり、図 7 は、ハイパーリンク・ドキュメントが図 4 に示したものである場合に、情報分離部 1 2 で分離されたテキスト以外の情報 T 2 を示す図である。

【 0 0 2 3 】

図 6 に示されたように、テキスト T 1 は、主として図 5 中に示されたように、ブラウザに日本語表示される文字からなり、テキスト以外の情報 T 2 はブラウザに表示されないタグ情報からなる。図 7 に示されるように、テキスト以外の情報 T 2 中には図 4 に示した関連づけられるドキュメントの所在情報 R 1, R 2 が含まれる。テキスト T 1 は情報分離部 1 2 から翻訳部 1 3 へ出力され、テキスト以外の情報 T 2 は情報分離部 1 2 から情報変換部 1 4 へ出力される。

【 0 0 2 4 】

テキスト T 1 が翻訳部 1 3 へ入力すると、翻訳部 1 3 は入力されたテキスト T 1 の翻訳を行う（ステップ S 2 0）。一方、テキスト以外の情報 T 2 が情報変換部 1 4 へ入力されると、情報変換部 1 4 は、テキスト以外の情報 T 2 の内、ハイパーリンク・ドキュメントを、再度データ取得部 1 1 に対して翻訳指示所在情報 F 1 として通知できるような情報に変換する（ステップ S 2 2）。図 8 は、図 6 に示したテキスト T 1 の翻訳部 1 3 による翻訳結果を示す図であり、図 9 は、図 7 に示したテキスト以外の情報 T 2 の情報変換部 1 4 による変換結果を示す図である。

【 0 0 2 5 】

図 8 に示されるように、図 6 に示した日本語で作成されたテキスト T 1 が英文に翻訳されている。例えば、日本文「2 0 0 0 年問題対応状況について（1 1 / 9）」は、英文“About Y2K issue proof situation (11/9)”と翻訳されている。また、図 9 に示されているように、関連づけられるドキュメントの所在情報 R 1, R 2 各々の一行下に、データ取得部 1 1 に対して翻訳指示所在情報 F 1 として通知できるような情報 R 1 1, R 1 2 が付加されている。例えば、関連づけられるドキュメントの所在情報 R 1 が“/japanese/today/newsrel/9900/0901.html”である場合に、データ取得部 1 1 に対して翻訳指示所在情報 F 1 として通知できるような情報 R 1 1 は、“/japanese/today/newsrel/9900/0901.htmlをデータ取得部で取得して翻訳せよ”となる。尚、データ取得部 1 1 に対して翻訳指示所在情報 F 1 として通知できるような情報は、前述した翻訳指示所在情報 F 1 と同様に、翻訳指示情報であるとサーバ装置 1 0 が認識することができればどのような記号であっても良い。

【 0 0 2 6 】

テキスト T 1 の翻訳部 1 3 における翻訳結果及びテキスト以外の情報 T 2 の情報変換部 1 4 における変換結果は情報合成部 1 5 へ出力される。これらが、入力されると情報合成部 1 5 は、図 8 に示した翻訳結果と図 9 に示した翻訳結果とを合成する（ステップ S 2 2）。以上の処理によって、図 4 に示したハイパーリンク・ドキュメント中のブラウザによって表示される文字は翻訳され、関連づけられるドキュメントの所在情報には、翻訳指示情報が付加されたものとなる。情報

合成部 1 5 の合成結果は、端末装置 2 0 へ送信され、端末装置 2 0 のブラウザには、図 1 0 に示した表示がなされる。図 1 0 は、翻訳サーバ 1 0 による処理後におけるブラウザの表示内容を示す図である。

【 0 0 2 7 】

図 1 0 に示したように、ブラウザの表示は英文表示となる。例えば、図 5 に示したドキュメントを表示することができる部分 P 1 は、図 1 0 中の符号 P 1 1 が付された部分の表示となる。以上のように、本実施形態においては、翻訳サーバ 1 0 によって、ブラウザの表示内容が翻訳後の表示になる訳であるが、前述したように、翻訳サーバ 1 0 から端末装置 2 0 へ送信されたハイパーリンク・ドキュメント中には、データ取得部 1 1 に対して翻訳指示所在情報 F 1 として通知できるような情報 R 1 1, R 1 2 が付加されている。よって、ユーザが関連づけられたドキュメントの内容を見るために、符号 P 1 1 が付された部分を指定（クリック）した場合には、翻訳サーバへ所在情報と併せて翻訳指示を示す情報が送信され、即ち翻訳指示所在情報 F 1 が自動的に送信されることになる。よって、本実施形態においては、ユーザがハイパーリンク・ドキュメントを辿る操作と同様の操作を行うだけで、翻訳後の内容が表示されることになる。

【 0 0 2 8 】

【発明の効果】

以上、説明したように、本発明によれば、非翻訳対象中に前記翻訳指示所在情報に含まれる翻訳指示情報を付加するようにし、端末装置から所在情報が送信される場合には、付加された翻訳指示情報も合わせて送信されるようにしたので、新たなハイパーリンク・ドキュメントを見る場合であってもユーザは、従来のハイパーリンク・ドキュメントにアクセスする際の手間のみで、翻訳結果が表示されるため、翻訳指示の手間を省くことができるという効果がある。

また、ハイパーリンク・ドキュメントの表示内容は翻訳後の内容のみであり、更にユーザが翻訳指示をする手間がないので、不要な通信を抑えることによって通信費を低減することができることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムの構成を示すプロ

ック図である。

【図 2】 本発明の一実施形態による翻訳サーバシステムの動作を示すフローチャートである。

【図 3】 翻訳指示所在情報の一例を示す図である。

【図 4】 データ取得部 1 1 が取得したハイパーリンク・ドキュメントの一例を示す図である。

【図 5】 図 4 に示したハイパーリンク・ドキュメントをブラウザで表示させた場合の表示例を示す図である。

【図 6】 ハイパーリンク・ドキュメントが図 4 に示したものである場合に、情報分離部 1 2 で分離されたテキスト T 1 を示す図である。

【図 7】 ハイパーリンク・ドキュメントが図 4 に示したものである場合に、情報分離部 1 2 で分離されたテキスト以外の情報 T 2 を示す図である。

【図 8】 図 6 に示したテキスト T 1 の翻訳部 1 3 による翻訳結果を示す図である。

【図 9】 図 7 に示したテキスト以外の情報 T 2 の情報変換部 1 4 による変換結果を示す図である。

【図 1 0】 翻訳サーバ 1 0 による処理後におけるブラウザの表示内容を示す図である。

【図 1 1】 従来の翻訳サーバシステムの構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 0 翻訳サーバ
- 1 1 データ取得部
- 1 2 情報分離部
- 1 3 翻訳部
- 1 4 情報変換部
- 1 5 情報合成部
- 2 0 端末装置
- 3 0 サーバ装置
- F 1 翻訳指示所在情報

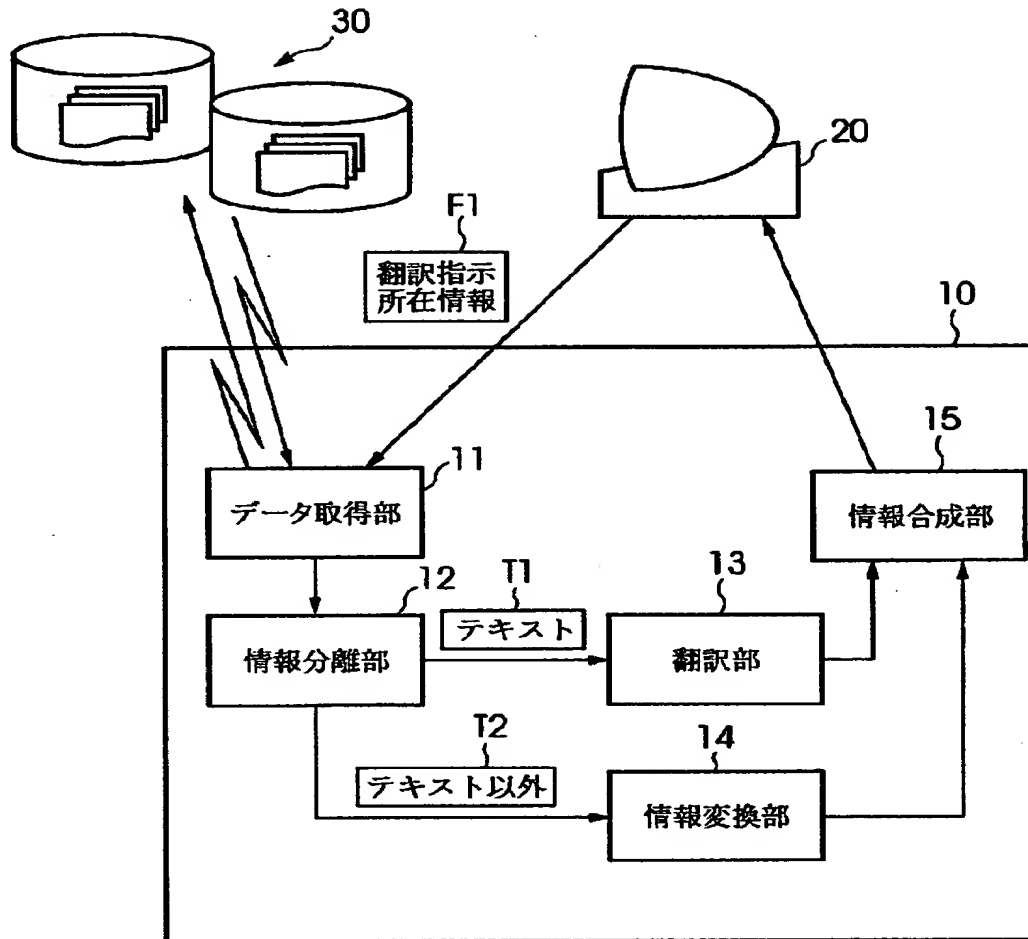
T 1 テキスト（翻訳対象）

T 2 テキスト以外の情報（非翻訳対象）

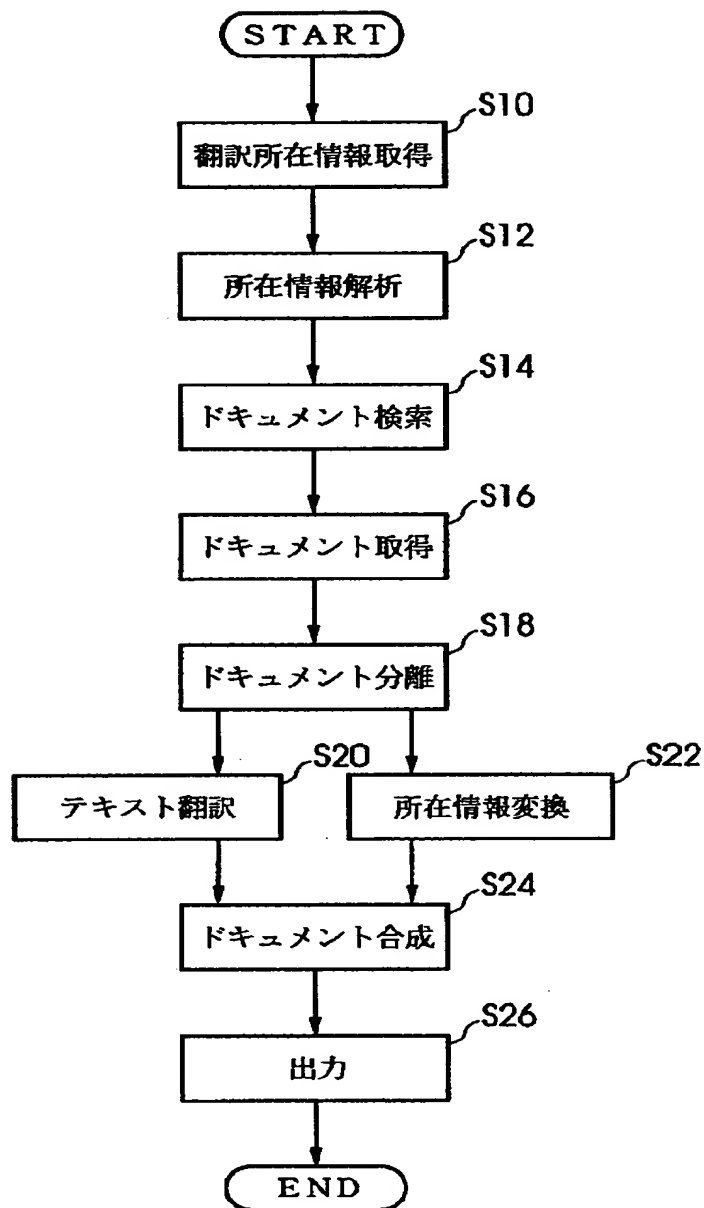
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

<A href="www.nec.co.jp"
www.n c.co.jpをデータ取得部で取得して翻訳せよ

【図 4】

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD
HTML 4.0 Transitional//EN">
<HTML><HEAD>
<META http-equiv="Content-Type"
content="text/html; charset=iso-2022-jp">
<LINK href="mailto:webmaster@nec.co.jp" rev="MADE">
<TITLE>NEC(Mirror)</TITLE>
</HEAD>
<BODY BACKGROUND="images/bg.gif"

      ⋮

<A
href="/japanese/today/newsrel/9911/0901.html">
2000年問題対応状況について(11/9)</A>

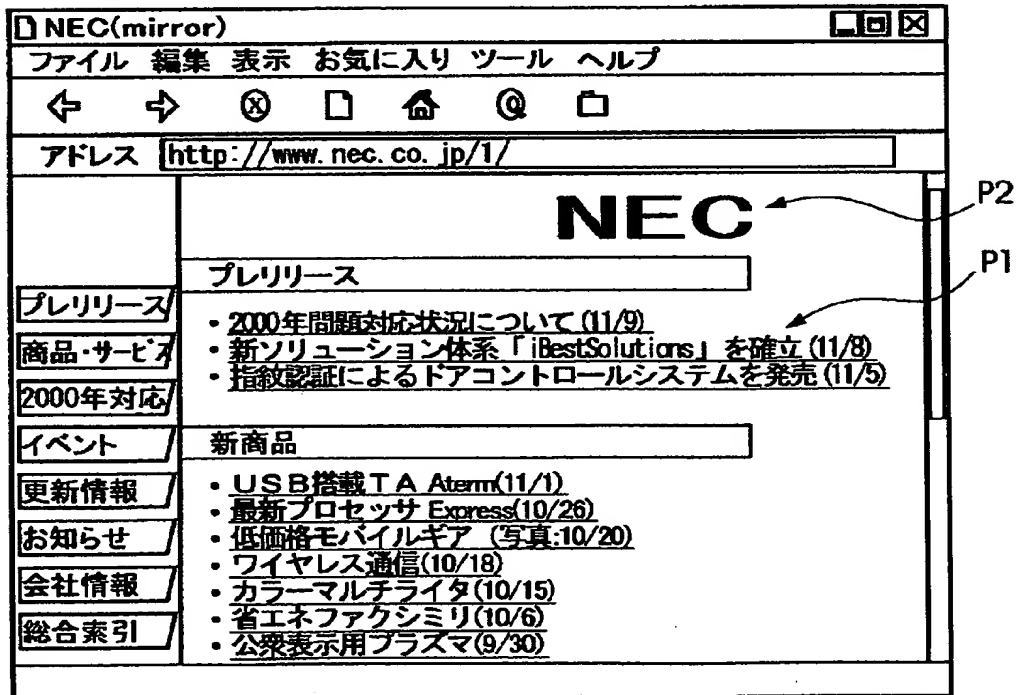
<A
href="/japanese/today/newsrel/9911/0801.html">
新ソリューション体系「iBestSolutions」を確立(11/8)</A>

      ⋮
    
```

R1

R2

【図 5】



【図 6】

2000年問題対応状況について(11/9)
新ソリューション体系「iBestSolutions」を確立(11/8)
指紋認証によるドアコントロールシステムを発売(11/5)

USB搭載TA_Aterm(11/1)
最新プロセッサ_Express(10/26)
⋮

【図 7】

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD  
HTML 4.0 Transitional//EN">  
<HTML><HEAD>  
⋮  
<A  
href="/japanese/today/newsrel/9911/0901.html">⋮ R1  
.....</A>  
  
<A href="/japanese/today/newsrel/9911/0801.html">⋮ R2  
....</A>  
⋮
```

【図 8】

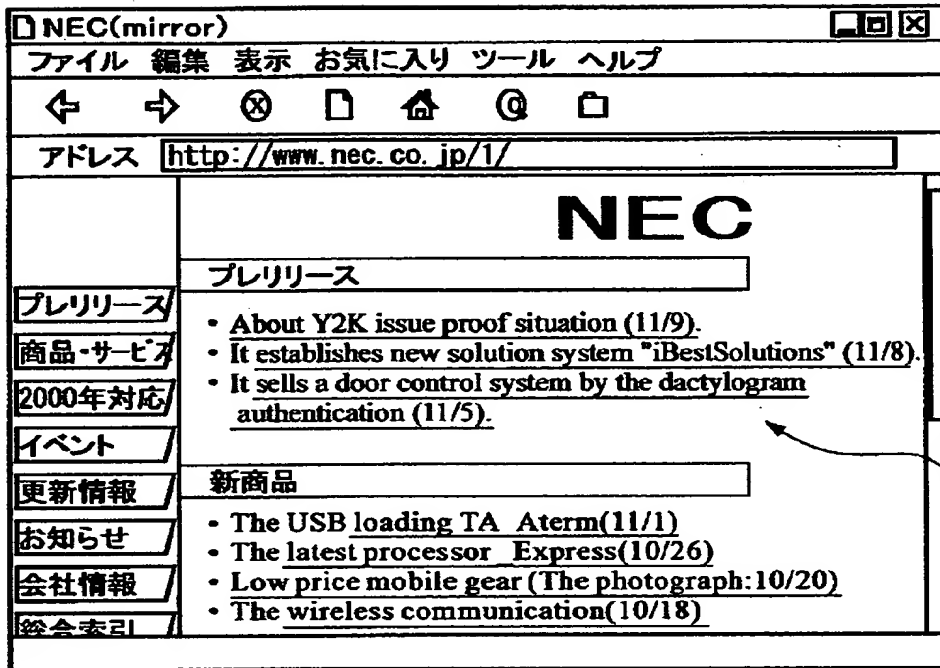
About Y2K issue proof situation (11/9).
 It establishes new solution system "iBestSolutions" (11/8).
 It sells a door control system by the dactylogram authentication (11/5).
 The USB loading TA_Aterm(11/1)
 The latest processor _Express(10/26)
 ⋮

【図 9】

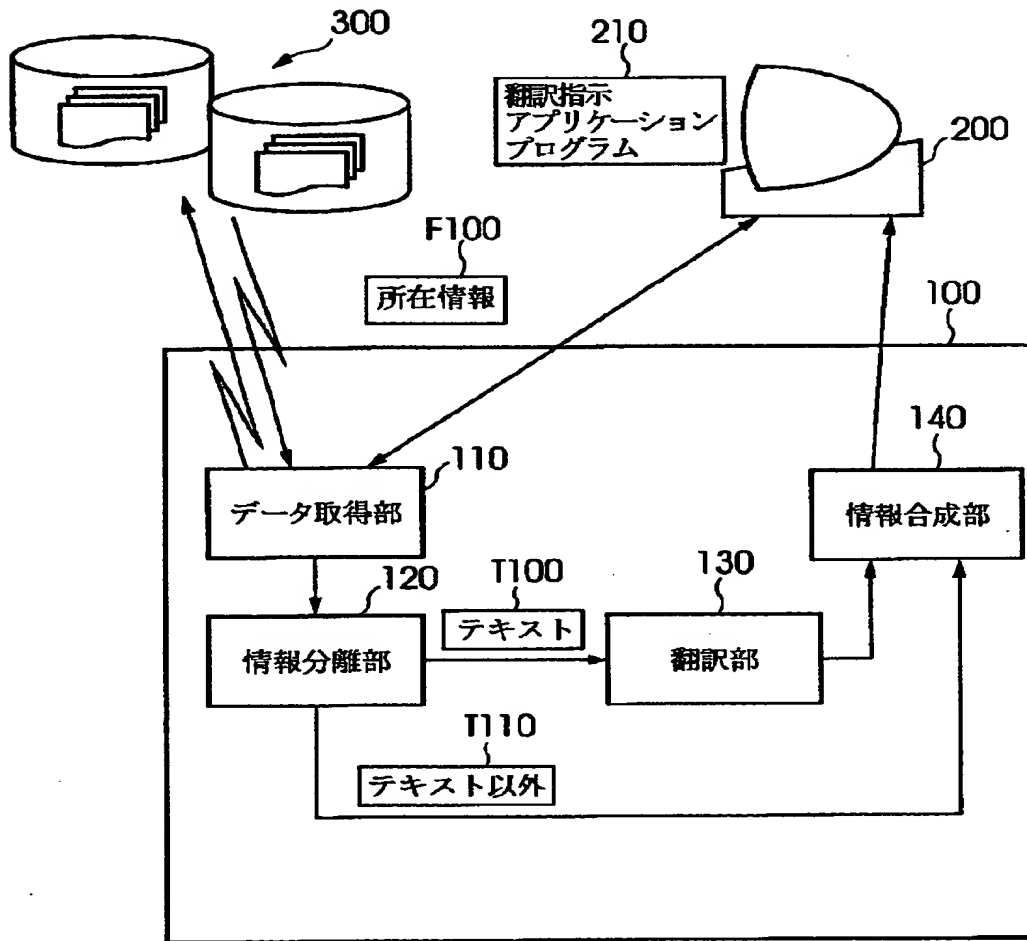
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD
HTML 4.0 Transitional//EN">
<HTML><HEAD>
    ⋮
    <A
href="/japanese/today/newsrel/9911/0901.html">
...../japanese/today/newsrel/9911/0901.htmlを
データ取得部で取得して翻訳せよ</A>
    ⋮
    <A href="/japanese/today/newsrel/9911/0801.html">
.... /japanese/today/newsrel/9911/0801.htmlをデータ
取得部で取得して翻訳せよ</A>
    ⋮
```

R1
R11
R2
R12

【図 10】



【図 1 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 新たなハイパーリンク・ドキュメントを見る場合であってもユーザの手間を極力省くとともに、不要な通信を抑えることによって通信費を低減することができる翻訳サーバシステムを提供する。

【解決手段】 端末装置 2 0 から送信される翻訳指示所在情報 F 1 に基づいて、ハイパーリンク・ドキュメントを取得するデータ取得部 1 1 と、データ取得部 1 1 が取得したハイパーリンク・ドキュメントをテキスト T 1 とテキスト以外の情報 T 2 とに分離する情報分離部 1 2 と、テキスト T 1 の翻訳を行う翻訳部 1 3 と、テキスト以外の情報 T 2 中に翻訳指示所在情報 F 1 に含まれる翻訳指示情報を付加する情報変換部 1 4 と、翻訳部 1 3 の翻訳結果と情報変換部 1 4 の変換結果を合成し、端末装置 2 0 に出力する情報合成部 1 5 とを備える。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	平成11年 特許願 第353677号
受付番号	59901214629
書類名	特許願
担当官	坪 政光 8844
作成日	平成11年12月17日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000004237
【住所又は居所】	東京都港区芝五丁目7番1号
【氏名又は名称】	日本電気株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100108578
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	高橋 詔男

【代理人】

【識別番号】	100064908
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	志賀 正武

【選任した代理人】

【識別番号】	100101465
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】	100108453
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	村山 靖彦

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社